

# VIDEO BORESKOP PROVOZNÍ MANUÁL



Před uvedením do provozu si velmi pozorně přečtete tento provozní manuál. Součástí obsahu jsou důležité bezpečnostní a provozní informace.

<b>Obsah</b> .....	<b>Strana</b>
1. Bezpečnostní Tipy.....	3
2. Popis Funkce.....	3
3. Specifikace.....	4
4. Názvy a Funkce.....	5
5. Popis Obsluhy.....	8
6. Poznámky.....	15

## **Vídeo Boreskop Provozní Manuál**

### **1. Bezpečnostní Doporučení**

Před použitím tohoto přístroje si velmi pozorně přečtěte tento provozní manuál. Seznamte se důkladně s bezpečnostními informacemi a specifikací přístroje.

#### **1-1 Doporučeno Pro Tyto Aplikace**

- Detekce vnitřních částí strojů, které jsou nepřístupné normálnímu prohlížení (stroje, těžká technika, automobily apod.).
- Můžete také ponořit krk s kamerou do vody a sledovat objekty pod hladinou. Krk je opatřen odtokovými otvory.
- Použití na zvláštních místech, zvláště různá místa v automobilech.
- Použití v divoké přírodě.

#### **1-2. Údržba a Čištění**

- Opravy a údržbu by měl provádět pouze kvalifikovaný pracovník.
- Vždy po použití kameru a přístroj čistěte. Nepoužívejte žádná rozpouštědla ani brusné materiály.
- instrument.

#### **1-3. Bezpečnostní Symboly**

- Všechny symboly jsou ve shodě s bezpečnostními normami Evropské Unie CE.

### **2. Popis Funkce**

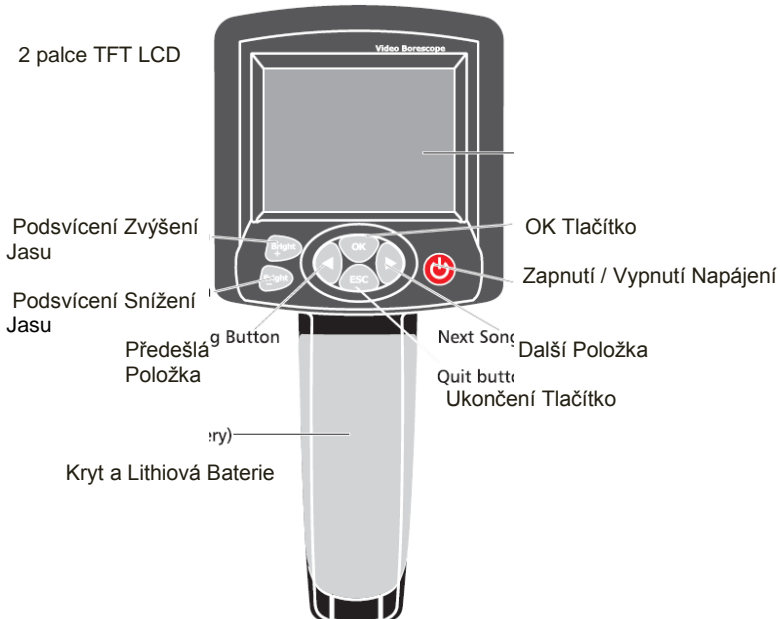
- Nabízí jak obraz, tak video snímané scény.
- Podpora otáčení obrazu (v módu kamera stiskněte tlačítko "last/next" pro otáčení obrazu).
- Foto (podpora zobrazení obrázků volbou podle data a času).
- Podpora audio a video záznamu
- Čas a datum
- Podpora SD karty (32GB)
- Podpora FLASH (BGB)
- Zabudovaný Blesk, směrné číslo 75M
- Podpora TV výstupu
- Podpora pro audio a video přehrávač (MP4, AVI, 3GP FORMÁT)
- Podpora pro prohlížení Obrázků (JPG, BMP, JPEG)
- Podpora jazykového rozhraní English, French, German, Spanish, Turkish
- Podpora pro práci za špatných světelných podmínek (**osvětlení čtyřmi LED**)
- Podpora USB napájení (Li baterie)

### 3.Specifikace

Fotocitlivý Sensor:	1/4 palce CMOS
Sensor Pixelů	640*480
Maximální Rozlišení	320*240
Maximální Počet Snímků (FPS)	30FPS/S
Střední Barevná Hloubka (bit)	24
Zaostřování	Manuální
Husí Krk Délka	1Metr
Průměr Kamery	17mm
Možnost Přehrávání Souborů	MPEG4/3GP/AVI/ASF
Podporovaný Foto Formát	JPEG
Kamera Video Formát	3GP
Formát Grafiky Kamery	JPG (640*480)
Směr Pozorování	Úhel 0° až 180°
Podpora SD Karta	MAX 32GB
Support FLASH Karta	MAX 8GB
Napájecí napětí	Li baterie 3.7V/2000mA
Video Provozní Spotřeba	MAX 620mA
Video Přehrávání Spotřeba	380mA
Statická Spotřeba	MAX 20μA
TV-OUT	PAL / NTSC systém
Provozní Teplota	-10 až 60°C
Skladovací Teplota	-20 až 70°C
Skladovací Vlhkost	15% až 85%RH
Rozsah Testování	5cm až 15cm
Data Výstup	USB Data Kabel, SD Karta
Napájení	3.7V, 2000mNH baterie (1860)
Rozměry (D,Š,V):	240mm x 100mm x 160mm
Příslušenství:	Provozní Manuál, 3.7V lithium baterie, obal, USB kabel, Adaptér, Propojená výstupu a kamery

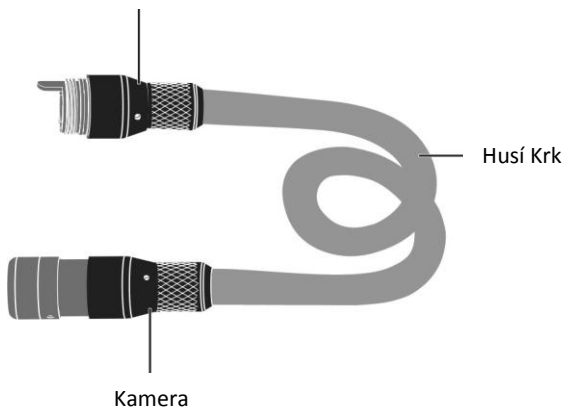
## Video Boreskop Provozní Manuál

### 4. Názvy a Funkce



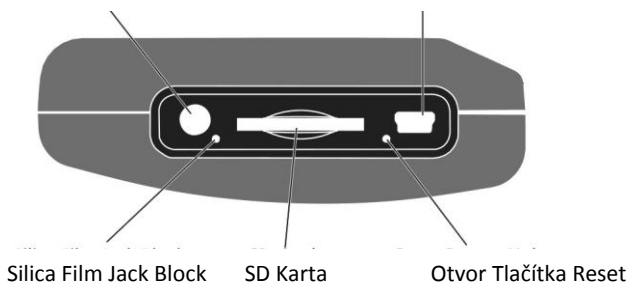
## Video Boreskop Provozní Manuál

Propojení se základní jednotkou



TV Výstup a Sluchátka

USB Port a Nabíjení



## Video Boreskop Provozní Manuál

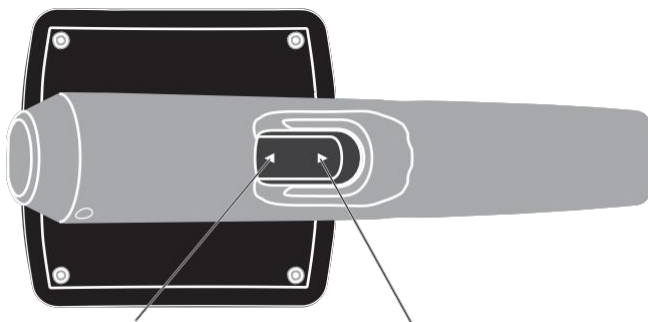
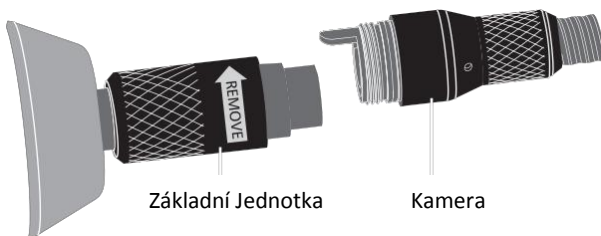


Foto Tlačítko „SNAP“

Video Tlačítko „RECORD“



Základní Jednotka

Kamera

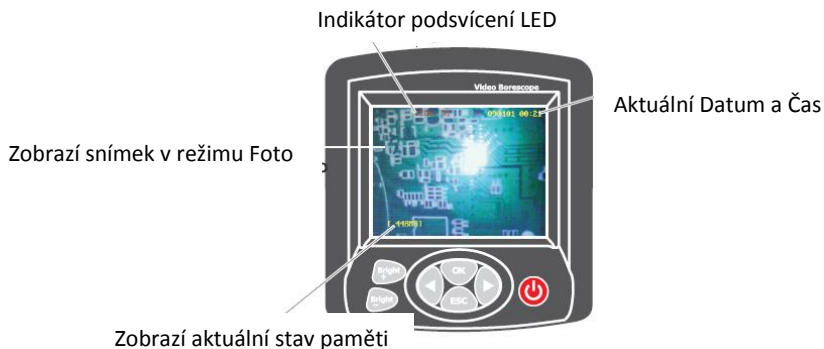
## Video Boreskop Provozní Manuál

### 5. Popis Ovládání

1. Provoz ve Video Módu

1-1. Zapněte napájení tlačítkem ON/OFF

Přidrže tlačítko napájení po dobu 3 sekund pro vstup do video módu:



Přidrže tlačítko napájení po 3 sekundy a vypnete napájení boreskopu.

#### 1-2. Nastavení jasu snímacího čipu CMOS

V módu kamera stiskněte krátkým stiskem tlačítko BRIGHT+, Každým stiskem se zvýší jas zobrazení až do nejasnějšího zobrazení. Pro ztmavení obrazu stiskněte krátce tlačítko BRIGHT-, každým stiskem se zobrazení ztmaví, až úplně potmění. Z úplného ztmavení až po nejjasnější zobrazení je celkem deset kroků.

#### 1-3. Otáčení Obrazu

Ve video módu stiskněte tlačítko “další položka” můžete otočit obraz až o 180 stupňů.

#### 1- 4. Foto

V módu kamera, stiskněte krátce tlačítko “SNAP” pro uložení aktuálního obrazu jako snímek. Stiskněte tlačítko “time/date – aktuální čas”. Na obrazovce bude aktuální čas a V prohlížeči můžete procházet uloženými snímky podle data a času uložení.



## ***Video Boreskop Provozní Manuál***

### **1-5. Video**

Ve video módu, přidržte tlačítko RECORD po dobu 3 sekund pro vstup do video módu. Na levé straně displeje se zobrazí symbol “video”.

V levé spodní části displeje se zobrazuje údaj o volné paměti pro ukládání. Stiskněte opět tlačítko “RECORD” pro uložení zachyceného videa. Video můžete následně prohlížet v prohlížeči, stejně jako snímky.

### **2. Nastavení Systému**

2-1. Ve video módu stiskněte tlačítko “OK”. Zobrazí se následující dialogové rozhraní.



Tlačítka “doleva – doprava” přesuňte kurzor na “YES” a následně stiskněte tlačítko “OK”:

## ***Video Boreskop Provozní Manuál***

### **2-2. Up (Nahoru)**

- Najede na poslední funkci při procházení zachycených snímků
- Mode: v nabídce menu, přechod do vyšších nabídek menu.

### **2-3. Down (Dolů)**

- Při procházení obrázky posouvá nabídku směrem dolů.
- Mode: v nabídce menu přejde na další menu funkci.

### **2-4. Language (Jazyk)**

Nastavení jazyka podle následujícího postupu:  
Přes tlačítko “další položka” (song) můžete volit mezi nabízenými jazyky komunikačního rozhraní. Po výběru stisknete “OK” pro uložení volby jazyka rozhraní. Stisknutím tlačítka “ESC” opustíte video mód.



## **2-5. Nastavení Času**

Pomocí tlačítek doprava, doleva, nastavte kurzor na položku , kterou si přejete nastavit. Stiskněte tlačítko “SNAP” a “RECORD” pro nastavení data a času. Stiskněte tlačítko “OK” pro uložení nastavených hodnot, nebo stiskněte “ESC” pro návrat do video módu.



## **2-6. Nastavení Automatického vypnutí napájení**

Viz následující obrázek:



## **2-7.TV-OUT (TV Výstup)**

Připojte do výstupu “headphone” TV-OUT Video kabel, který je dodáván v příslušenství. Druhý konec kabelu připojte do vstupu TV. Žlutý kabel je video signál a červený a bílý jsou levý a pravý audio kanál. Zvolte v nastavení systém TV OUT. V hlavním SETUP menu nastavte NTSC nebo PAL podle používané TV normy. Stiskněte tlačítko “OK”. LCD displej potmění a následně stiskněte tlačítko “Operation” a na obrazovce TV se bude přehrávat TV záznam.

Pro návrat do zobrazení na LCD displej, vyvolejte TV-OUT menu zvolte zobrazení na LCD.



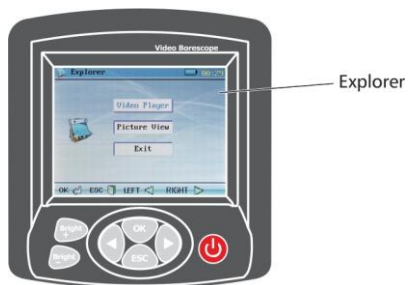
## 2-8. Volby týkající se paměti

Stiskněte tlačítko „SNAP“ a „RECORD“ pro volbu ukládání do aktuální paměti. Pro potvrzení stiskněte tlačítko „OK“  
V následujícím okně potvrďte zvolený formát.

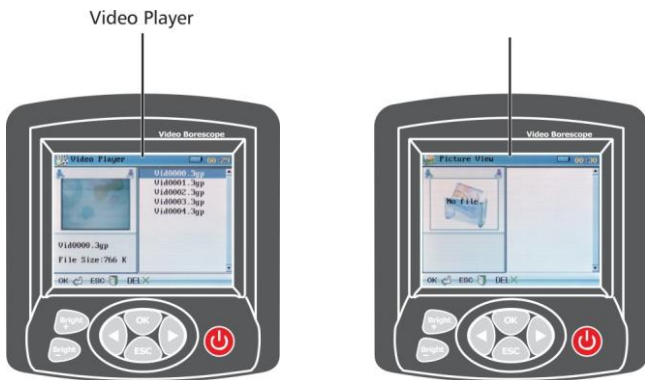


## 2-9. Procházení obrázky a videí

V adresáři Video a Picture (obrázky) můžete stisknutím tlačítka BRIGHT-i-’ vymazat aktuální video nebo obrázek.



## Video Boreskop Provozní Manuál



### 2-10. Nastavení

Stiskněte tlačítko **SNAP** a tlačítko **RECORD** pro zvýšení nebo snížení hodnoty citlivosti kamery.



**2-11. Mód Šetření Napájení**, postupujte podle tohoto postupu:

Nastavte požadovaný čas vypnutí napájení (popsáno v kapitolách výše). Pokud jste v nabídce hlavního menu a tento nastavený čas uplyne, displej LCD zhasne, avšak systém stále pracuje. Krátkým stiskem kteréhokoliv tlačítka začne displej LCD opět normálně pracovat. Tato funkce není aktivní ve video módu, při procházení nebo přehrávání souborů videa. Tato funkce šetří napájení, pokud není nutno zobrazit obsah LCD displeje.



**3. Exit Mód**

V průběhu jakýchkoliv nastavení můžete stisknout tlačítko "ESC" a přístroj se přepne zpět do video módu bez uložení nastavení.

**6. Poznámka**

- Při ohýbání husího krku přívodu kameru do základní jednotky buďte opatrní. Nepřekračujte úhel zalomení 90°.
- Pokud přístroj delší dobu nepoužíváte, doporučujeme vyjmout napájecí baterie aby nedošlo k jejich vytečení a následnému poškození vnitřních částí boreskopu.
- Před použitím vždy kameru očistěte.
- Používejte k napájení 3.7V Li baterii.